ULVAC

光学式プロセスモニタ【Optius】

プラズマの発光スペクトルを測定することで、さまざまなプラズマプロセスの状況をリアルタイムに監視することができます。反応性スパッタリングでの MFC 制御やエッチングのエンドポイント検出などに最適です。

Optius（5ch仕様）

特　長

- **広帯域対応**
  測定波長は200 ～ 1000nmの広帯域に対応し、複数の指定波長を同時に測定することも可能です。
- **5ch同時測定**
  オプションの拡張ユニット（ESC）を追加すれば、最大5chまで同時測定が可能です。
- **フィードバック制御**
  測定結果より外部機器をフィードバック制御することができます。
- **専用ソフトウェア付属**
  反応性スパッタリングやエッチングなどのプロセスに対応した専用ソフトウェアを標準付属しています。
- **多種の受光ユニット**
  受光ユニットは真空タイプと大気タイプの2種を用意していますので、用途に応じて選択できます。

用　途

- 反応性スパッタリングでのプロセス監視および、MFC のフィードバック制御
- エッチングプロセスでのエンドポイント検出
- エッチング、CVD 装置のクリーニング状況、初期化の確認

Optius

発光スペクトル測定例

ULVAC SOLUTIONS

光学式プロセスモニタ【Optius】

仕　様

型式		Optius
測定チャンネル数		1ch：本体ユニット（TSC）
		最大5ch:オプション拡張ユニット（ESC）追加時
測定波長範囲		200 ～ 1000nm
波長分解能 *1		1.7nm（FWHM）
測定時間設定		1 ～ 1000ms
PID制御間隔設定		100 ～ 1000ms
測定波長数 *2		10
PID制御可能波長数 *2		1
波長演算処理数 *2		10
判別式処理数 *2		10
アナログ入力	ch数	3ch（測定1ch） 最大15ch（測定5chの場合）
	項目	マスフロー流量、電源電圧、圧力
	電圧	0 ～+5V または0 ～+10V
アナログ出力	ch数	4ch（測定1chあたり） 最大20ch（測定5chの場合）
	項目	マスフロー指示値、モニタ波長強度、演算結果
	電圧	0 ～+5V または0 ～+10V
デジタル入力	ch数	4ch（測定1chあたり） 最大20ch（測定5chの場合）
	項目	スタート、ストップ、アボート
デジタル出力	ch数	4ch（測定1chあたり） 最大20ch（測定5chの場合）
	項目	バルブ閉、セットポイント、圧力アラーム、エラー
測定用PCへの接続 *3		LAN（1000BASE-T/100BASE-TX）
外形寸法（W×D×H）		本体ユニット（TSC）：250×300×121mm
		拡張ユニット（ESC, 1ch）：50×300×121mm
質量		本体ユニット（TSC）：4.9kg
		拡張ユニット（ESC, 1ch）：1.3kg
電源		AC100 ～ 240V（50/60Hz）
消費電力		100W（5ch使用時）
使用環境		温度：10 ～ 40℃　湿度：15 ～ 80% RH（結露無きこと）

*1 参考値です。
*2 測定1chあたりの同時測定／処理数
*3 測定用のPCは含まれていません。PCのスペックは仕様書にてご確認ください。

標 準 機 器 構 成

- 本体ユニット（TSC）
- コネクタ類（D-sub9 ピンオス、D-sub25 ピンオス）
- 電源ケーブル　3m（日本国内用）
- 専用ソフトウェア（OCS）CD
- 取扱説明書　CD

注意：操作用 PC および受光センサは本体に含まれていません。
　　　別途お申し付けください。

オ プ シ ョ ン

拡張ユニット（ESC）
測定chを拡張します。本体ユニットへ最大4ch（本体と合計5ch）まで追加できます。

大気受光ユニット（ASM）
大気設置用の受光ユニットです。コリメートレンズ、光ファイバ（XSR, 2m）付属

真空受光ユニット（VSM）
真空設置用の受光ユニットです。光ファイバ（XSR, 2m）、導入ポート（XSR, KF16）付属

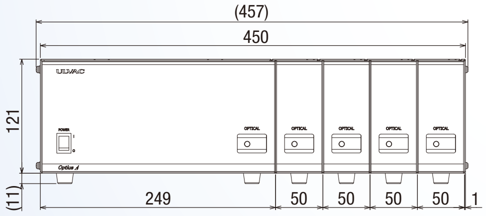
専用ソフトウェア（OCS）　CD
使用するPC毎に追加するソフトウェアです。

取扱説明書
紙製本版の取扱説明書です。和文／英文および普通紙／クリーン紙から選択できます。

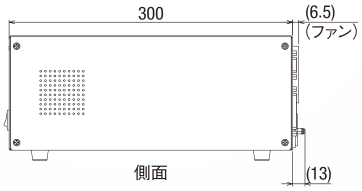
外 形 寸 法 図

単位：mm

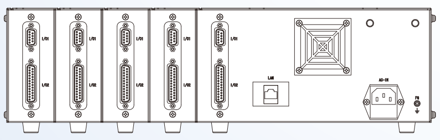
本体ユニット<TSC>5ch仕様



正面

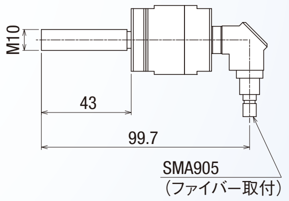


側面

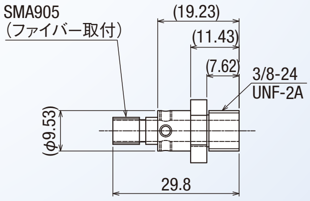


背面

受光ユニット<VSM>



受光ユニット<ASM>



Optius

株式会社アルバック 規格品事業部

www.ulvac.co.jp

国内販売：　アルバック販売株式会社
■東日本営業統括部　TEL 03-5218-6011（代）
■西日本営業統括部　TEL 06-6397-2281（代）
海外販売：　株式会社アルバック
■規格品事業部　TEL +81-467-89-2261

お問い合わせ

当カタログの記載内容は性能向上等の目的により、予告なしに変更することがあります。